

10 (diez)

UNIVERSIDAD DEL SALVADOR

FACULTAD DE MEDICINA

LICENCIATURAS EN CIENCIAS DE LA SALUD

CARRERA: LICENCIATURA EN ACTIVIDADES FÍSICAS Y
DEPORTIVAS



"ACTIVIDAD FÍSICA POST INFARTO AGUDO DE MIOCARDIO
CONSECUTIVO A ISQUEMIA OBSTRUCTIVA EN EL PACIENTE
AMBUATORIO.
EXPLORACIÓN METODOLÓGICA"

USAL
UNIVERSIDAD
DEL SALVADOR

AUTOR: DIEGO ALEJANDRO GERONÉS

TUTOR: DR. MARCELO MILANO

TESIS DE GRADO

AÑO 2004

Le quiero agradecer a mi tutor Marcelo Milano, por ayudarme y orientarme con este trabajo. Agradezco a la licenciada Blanca Tobías. Y por último quiero hacer un agradecimiento especial a la licenciada Blanca Rizzo por su ayuda y apoyo incondicional en todo momento.



**USAL
UNIVERSIDAD
DEL SALVADOR**

Le dedico este trabajo a toda mi familia y mis seres queridos, que me apoyaron en todo momento y me motivaron para que siempre me esfuerce al máximo y de lo mejor de mí, para así poder hacer frente a cualquier obstáculo.



**USAL
UNIVERSIDAD
DEL SALVADOR**

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN.....	4
Planteamiento del problema.....	4
Justificación y Fundamentos.....	4
Antecedentes del problema.....	5
Objetivos.....	6
 MARCO TEÓRICO.....	 7
Panorama mundial de las enfermedades cardíacas.....	7
Fisiopatología de las arterias coronarias.....	9
Factores de riesgo coronario.....	11
Métodos de diagnóstico.....	14
Criterios de estratificación.....	28
Metodología utilizada por el American Collage of Sport Medicine.....	33
Metodología utilizada por la Sociedad Española de Cardiología.....	50
Metodología utilizada por el American Heart Association.....	57
Metodología utilizada por el Departamento de Medicina, División de Cardiología (Rehabilitación Cardíaca), de Michigan, E.E.U.U.....	66
 DISCUSIÓN.....	 84
 CONCLUSIÓN.....	 88
 BIBLIOGRAFÍA.....	 92

ACTIVIDAD FÍSICA POST INFARTO AGUDO DE MIOCARDIO
CONSECUTIVO A ISQUEMIA OBSTRUCTIVA EN EL PACIENTE
AMBULATORIO – EXPLORACIÓN METODOLÓGICA

Planteamiento del problema

La rehabilitación ambulatoria del paciente que ha sufrido un infarto agudo de miocardio (IAM) debido a cardiopatías agudas isquémicas obstructivas (CIOs) plantea un problema que tiene aristas relevantes desde el punto de vista de la salud pública pero también desde el económico y social. Esto se basa en la incidencia y prevalencia de esta patología en un grupo etario relativamente joven, que es altamente participativo en términos de número en la población activa de un país, con su consiguiente peso económico, y que tiene expectativas personales, familiares y sociales prolongados en términos de sobrevida y calidad de vida. La actividad física es parte y pilar angular del tratamiento integral en estos casos. Es por ello que las metodologías físicas empleadas para la recuperación de la salud y la correspondiente reinserción socioeconómica de este grupo, adquieran importancia singular. Su conocimiento, perfeccionamiento y estandarización permitirán un mejor y más efectivo tratamiento con efectos positivos directos sobre las tres esferas mencionadas, a saber: la de la salud, la económica y la social.

Justificación y Fundamentos

La comparación de las diferentes metodologías de rehabilitación cardíaca utilizadas por los centros más prestigiosos del mundo en la materia sobre la población establecida permitiría, entre otras cosas, lo siguiente, a saber:

- Tener una visión global de los métodos más frecuentemente utilizados y aceptados en este grupo poblacional a efectos de lograr su recuperación funcional
- Subrayar las principales diferencias y / o similitudes encontradas entre metodologías y establecer juicios críticos respecto a las mismas, basados en el conocimiento actual
- Secundariamente, utilizar dichos juicios teóricos como bases de hipótesis que pueden ser exploradas por investigaciones posteriores que propendan a un mejor tratamiento del mencionado grupo poblacional

Antecedentes del problema

Mis conocimientos acerca de la actividad física que realizan las personas que sufrieron un infarto agudo de miocardio consecutivo a una isquemia obstructiva una vez que salen de la internación hospitalaria, no es otro que el conocimiento que me brindó la carrera de licenciado en actividades físicas y deportivas de la Universidad del Salvador. Esta información se refiere a que se debe tener consideraciones especiales con este tipo de población, que nunca se los debe exigir al máximo, que es obligatorio realizar diferentes tipos de exámenes antes que el paciente empiece a practicar cualquier tipo de actividad física para poder establecer en base a los resultados dentro de que parámetros hay que manejarse, sabiendo que todas las personas son diferentes, por lo que se deberá programar un tipo de entrenamiento personalizado específico para cada individuo.

Partiendo de estas bases de conocimientos esenciales, mi idea es especializarme dentro de este tema realizando este trabajo, lo que me llevará a un estudio mucho más profundo y específico de la situación, para poder desarrollar conocimientos mucho más puntuales y específicos dentro del mundo de la cardiología y el deporte.

Objetivos

El presente trabajo busca indagar, en algunas fuentes relevantes y de un modo exploratorio, cuales son los protocolos de actividad física utilizados actualmente en la rehabilitación del paciente ambulatorio que ha sufrido un IAM consecutivo a CIOs.

Adicionalmente, la problemática y la indagación mencionadas permitirían plantear algunas cuestiones puntuales de interés, que pueden servir de antecedentes para la generación de hipótesis que permitan sustentar el desarrollo de investigaciones posteriores.

Objetivo primario

Indagar en algunas fuentes relevantes y de un modo exploratorio, cuales son los protocolos de actividad física utilizados actualmente en la rehabilitación del paciente ambulatorio que ha sufrido un IAM consecutivo a CIOs y establecer comparaciones - similitudes y diferencias - entre los mismos en términos de tipo de recursos utilizados, características de los mismos, patrones temporales y de control y, de ser posible, resultados obtenidos y / o pronósticos.

Objetivo secundario

Plantear algunas cuestiones puntuales de interés, que puedan servir de antecedente para la generación de hipótesis que permitan sustentar el desarrollo de investigaciones posteriores.

MARCO TEÓRICO

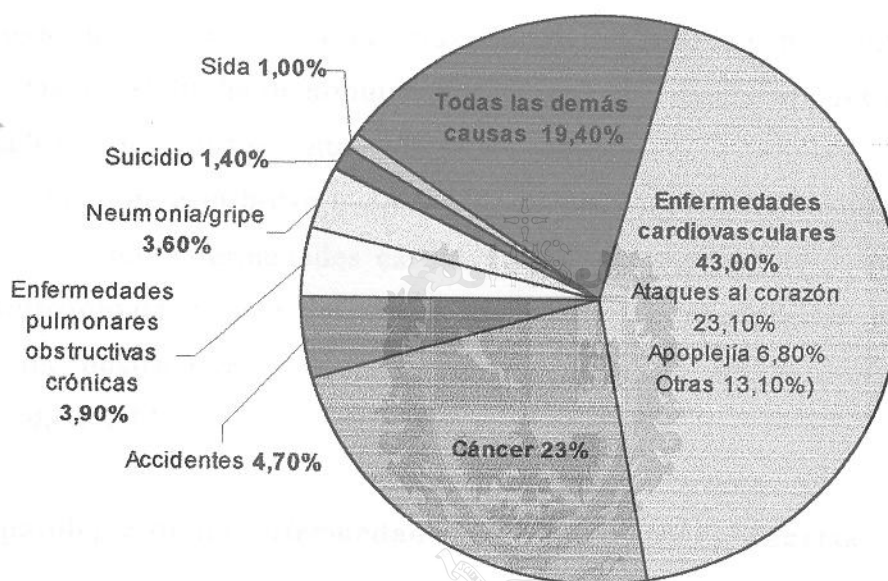
PANORAMA MUNDIAL DE LAS ENFERMEDADES CARDICAS

Hoy en día, las enfermedades crónicas y degenerativas del sistema cardiovascular son consideradas en el mundo, principalmente en los países más desarrollados, la causa número uno de muerte.

En los Estados Unidos, las enfermedades cardiovasculares traen entre otras cosas las siguientes consecuencias:

- afectan a más de 70 millones de personas cada año;
- producen cerca de 1 millón de muertes cada año (según datos de 1990)
- cuestan a los individuos, al gobierno y a la industria privada cerca de 120 billones de dólares anuales.

Como se puede ver en la figura 1 las enfermedades cardiovasculares (agrupando ataques al corazón, apoplejías, etc.), causan casi la misma cantidad de muertes en los Estados Unidos, que todas las otras causas de muerte juntas (incluyendo cáncer, sida, accidentes, enfermedades pulmonares obstructivas crónicas, y otras).

FIGURA 1**PROPORCIONALIDAD DE LAS DIFERENTES CAUSAS DE MUERTE EN USA**

USAL
UNIVERSIDAD
DEL SALVADOR

En los últimos años se ha reducido significativamente el número de muertes causadas por enfermedades cardiovasculares en comparación a los años sesenta. Esto se ha logrado gracias a las siguientes modificaciones:

- diagnósticos mejores y realizados en una fase más temprana;
- mejores cuidados médicos;
- medicamentos mejorados para tratamientos específicos;
- mejores cuidados de urgencia y tratamientos para las víctimas de ataques a corazón;
- mejor información al público, e

- incremento de la utilización de medidas preventivas, incluidos cambios en el estilo de vida para reducir el riesgo individual.

Las enfermedades cardiovasculares siguen siendo la primera causa de muerte en los Estados Unidos, representando más de dos de cada cinco fallecimientos. Sin embargo, desde 1980 hasta 1990 se ha producido una reducción del 26,7% en el índice de mortalidad por enfermedades cardiovasculares, y el índice máximo de mortalidad por enfermedades cardíacas, en 1990, ha disminuido en más del 50% desde su punto más alto a mediados de los años sesenta.¹

Luego de esta breve evaluación sobre la importancia sanitaria a nivel mundial de las enfermedades cardiovasculares, continuaremos por analizar la fisiopatología de una enfermedad coronaria, la que puedan generar una isquemia obstructiva, y que se desencadene en un infarto agudo de miocardio (IAM).

Fisiopatología de las enfermedades de las arterias coronarias

Con esto nos referimos a la forma en que comienza y se desarrolla la enfermedad desde el punto de vista fisiológico.

A la enfermedad de las arterias coronarias se la denomina **aterosclerosis**.

Las arterias coronarias están formadas por tres capas diferentes:

- la túnica íntima o capa interior;
- la túnica media o capa media;
- la túnica adventicia o capa exterior.

¹ Wiltmore J. y Costill D., 2001, fisiología del esfuerzo y del deporte, Paidotribo, Barcelona, 4ª edición, pp. 470 a 471.